

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

—
PARIS
—

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 525 870

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 07350

(54) 3-Mercaptopropionate d'éthyle utilisé comme arôme de raisin.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 23 L 1/235.

(22) Date de dépôt..... 28 avril 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 44 du 4-11-1983.

(71) Déposant : GENERAL FOODS CORPORATION. — US.

(72) Invention de : Michael Garrett Kolor.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Plasseraud,
84, rue d'Amsterdam, 75009 Paris.

Le 3-mercaptopropionate d'éthyle est un réactif chimique disponible dans le commerce (Polysciences Inc., Warrington, Pennsylvanie, U.S.A.) qui, sous sa forme concentrée, possède un arôme fort, sulfureux, ressemblant à celui du putois.

5 Comme décrit dans le Brevet U.S. N° 3.277.143, le 3-mercaptopropionate d'éthyle est utile dans la préparation des chlorothioformiates.

L'utilisation du 2-mercaptopropionate d'éthyle comme ingrédient aromatisant est, comme décrit dans Fenaroli's Handbook of Flavor Ingredients, Second Edition, Vol. 2, P.179 (CRC Press, 1975), connue dans le domaine. Ce composé

10 cependant, bien que possédant un arôme et une flaveur fruités de type raisin, ne possède pas toutes les notes d'arôme et de flaveur de raisin Concord très désirées du 3-mercaptopropionate d'éthyle.

15

Selon l'invention, le 3-mercaptopropionate d'éthyle est utilisé à raison de 10 parties par milliard à 70 parties par million dans un produit alimentaire tel que consommé, les quantités préférées étant d'environ 100 parties par milliard

20 à 50 parties par million. Les quantités d'utilisation types pour divers produits alimentaires utilisant le 3-mercaptopropionate d'éthyle, faisant partie d'une composition aromatisante ou utilisé comme seul ingrédient aromatisant, sont données dans le Tableau 1. Toutes les parties sont

25 exprimées en poids du produit alimentaire et les intervalles se réfèrent à la quantité de 3-mercaptopropionate d'éthyle présent dans le produit tel que consommé (parties par million).

TABLEAU 1

30	Produit	Utilisé en	Utilisé
		composition	seul
		aromatisante	
		(ppm)	(ppm)
	Boissons	0,1 - 0,5	1 - 5
	Crème glacée	0,1 - 0,5	1 - 5
35	Bonbons	1,0 - 5,0	10 - 50
	Produits cuits au four	2,0 - 6,0	20 - 60
	Gomme à mâcher	3,0 - 7,0	30 - 70
	Desserts à la gélatine	0,2 - 1,0	2 - 10
	Produits gélifiés	0,3 - 2,0	3 - 20
40	Sirops	0,4 - 3,0	4 - 30

Une composition synthétique type d'arôme de raisin Concord dans un support de propylèneglycol, convenant pour l'utilisation dans une boisson ou un mélange pour boisson en poudre, est donnée dans le Tableau 2. La quantité d'utilisation de cette composition serait typiquement d'environ 1 gramme par litre de boisson reconstitué.

TABLEAU 2

	Ingrédient	% en poids
	Acétate d'éthyle	15,00
10	Anthranilate de méthyle	14,00
	Oxyhydrate d'éthyle	7,75
	Alcool cinnamique	4,00
	Butyrate d'éthyle	2,00
	Pélargonate d'éthyle	2,00
15	Valérate d'amyle	2,00
	Bêta-Méthyl naphthyl cétone	1,00
	Essence d'orange (concentrée 5 fois)	0,75
	Propionate de cinnamyle	0,50
	Acide acétique glacial	0,50
20	Acétate de rhodinyne	0,25
	3-Mercaptopropionate d'éthyle (10 % dans du propylèneglycol)	0,25
	Propylèneglycol	50,00
		100,00

25 Cette composition donnera une boisson ayant une saveur et un arôme de raisin Concord très recherchés. L'utilisation de 2-mercaptopropionate d'éthyle, à son niveau optimal, à la place du 3-mercaptopropionate d'éthyle dans la composition du Tableau 2 donnera une boisson ayant une saveur et un

30 arôme de raisin Concord nettement moins recherchés.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Procédé permettant de donner une saveur de raisin Concord à une denrée alimentaire, qui consiste à lui ajouter une composition aromatisante consistant essentiellement en
- 5 3-mercaptopropionate d'éthyle essentiellement pur et obtenu par synthèse, en quantité suffisante pour donner une quantité dudit composé dans la denrée alimentaire, telle que consommée, de 10 parties par milliard à 70 parties par million, en poids.
- 10 2. Procédé selon la revendication 1, où la quantité est de 5 parties par milliard à 50 parties par million.
3. Procédé selon la revendication 2, où la denrée alimentaire est un mélange en poudre pour boisson.
4. Procédé permettant d'améliorer la saveur de raisin
- 15 d'une denrée alimentaire, qui consiste à lui ajouter une quantité de 3-mercaptopropionate d'éthyle produit par synthèse et essentiellement pur, suffisante pour donner une quantité dudit composé dans la denrée alimentaire telle que consommée de 10 parties par milliard à 70 parties par
- 20 million, en poids.
5. Procédé selon la revendication 4, où ladite quantité est de 100 parties par milliard à 50 parties par million.
6. Procédé selon la revendication 5, où la denrée alimentaire a été additionnée d'une quantité efficace
- 25 d'anthranilate de méthyle.